## OPUSCULA ZOOLOGICA

INSTITUTI ZOOSYSTEMATICI UNIVERSITATIS BUDAPESTINENSIS TOM. III. 1960 FASC. 2-4.

# Über eine kleine Apterygoten-Ausbeute aus Ungarn

Von J. PACLT

(Zoologische Abteilung der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in Bratislava)

Der folgende Bericht beruht auf Aufsammlungen, die während einer kurzen Studien reise slowakischer Zoologen nach Ungarn im Jahre 1957 gemacht wurden. Die von der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in Bratislava unternommene und von der Ungarischen Akademie der Wissenschaften in Budapest in dankenswerter Weise genehmigte Reise wurde in drei Arbeitsgruppen organisiert. Die Gruppe, an deren Reise der Verfasser teilnahm, besuchte Ungarn Anfang Oktober 1957. Bs wurden insgesamt 221 individuen von Apterygoten auf 7 verschiedenen Lokalitäten aufgesammelt. Wie die nachstehende Übersicht der von uns besuchten Lokalitäten zeigt, haben wir dabei besondere Aufmerksamkeit der Höhlenfauna gewidmet (Tapolcai tavasbarlang, Abeliget barlang).

#### Verzeichnis der Fundorte

I. Kapıvár, etwa 6 km westlich von der Stadt an der Strecke nach Sopron, Eichenwald auf sandigem Boden, 1. X. 1957, 12 Exemplare.

II. Die Höhle von Tapolca (Tapolcai tavasbardang), verschiedentlich im Innern der Höhle, vorwiegend auf vermodertem Holz, 3. X. 1957, 35 Exemplare. (Folgende Collembolenarten wurden vorher aus dieser Höhle von STACH gemeldet: Folsomia candida, Sinella höfti und Lepidocyrtus curvicollis.)

III. Révfülöp (am Plattensee), etwa 1 km von der Gemeinde an der Strecke nach Balatonrendes, lichter Eichenhain, unter Steinen usw., 3. X. 1957, 9 Exemplare, (Von dieser Lokalität erwähnt

bereits STACH sehr viele Collembolenarien.)

IV. Szentbalázs, südöstlich von Kaposvár, in gemischtem Wald (Fagus, Quercus cerris), 4, X. 1957, 23 Exemplare.

V. Manfa, 1 km von der Höhle, in gemischtem Wald, 4. X.

1957, 7 Exemplare.

VI. Die Höhle von Abaliget (Abaliget barlang), verschiedentlich im Immern der Höhle, 5. X. 1957, 98 Exemplare. (von Collembolen dieser Höhle waren einige Arten bereits von STACH bekannt: Hypogastrura armata, Onychiurus armatus, Onychiurus pseudinermis, Heteromurus nitidus, Lepidocyrtus curvicollis und Arrhopalites pygmaeus.)

VII. Fehérté, etwa 10 km von Szeged, auf der Wasserober-

fläche des Alkalisees, 7. X. 1957., 37 Exemplare.

### Die angetroffenen Arten

1. Hypogastrura (Ceratophysella) armata (NIC.) - Abaligeti barlang (VI), 1 Ex.

2. Friesea mirabilis (TULLB.) - Tapolcai tavasbarlang

(II), 3 Ex.

3. Onychiurus armatus (TULLB.) - Kapuvár (I), 1 Ex.

4. Folsomia candida WILLEM - Tapolesi tavasbarlang (II), 21 Ex.

5. Proisotoma crassicauda (TULLB.) - Fehérió (VII), 5 Ex.

156

- 6. Isotomurus palustris (O. F. MÜLL.) Fehérté (VII), 1 Ex.
  - 7. Entomobrya muscorum (NIC.) Kapuvár (I), 6 Ex.
- 8. Sinella höfti SCHÄFF. Tapokai tavasbarlang (II), 5 Ex.
- 9. Lepidocyrtus lanuginosus (GMEL.) Abaliget barlang (VI), 9 Ex. Eine schöne Serie von Tieren, deren grösstes Exemplar beinahe 2 mm misst. Thomax I + II kaum vorragend (sebst bei den grössten Individuen); dadurch und durch eine mässige Beschuppung unterscheiden sich die Tiere von L. curvicollis BOURL, und sind mit dieser Art wohl nicht zu verwechseln. Die STACHsche Bezeichnung einiger Funde aus dieser Höhle, femer aus den Höhlen von Tapolca, Aggtelek und Slizké ("Szelestei barlang in der Südslowakei) als "L. curvicollis" scheint nun auf Fehlbestimmungen hinzudeuten. Die von STACH untersuchten Tiere aus den genannten Grotten dürsten demgemäss L. lanuginosus darstellen.

10. Pseudosinella octopunctata BÖRN. - Révfülöp (III), 1 Ex. - Unter diesem Namen verstehe man die durch 5 + 5 Ommen ausgezeichnete Form mit P. wahlgreni (BÖRN.) als Syno-

nym.

11. Orchesella bifasciata NIC. - Réviulop (III), 1 Ex.

12. Heteromurus nitidus (TEMPL.) - Tapolcei tavasbarlang (II), 6 Ex.; Révfülöp (III), 2 Ex.; Abaligeti barlang (VI), 87 Ex. - Die Tiere aus den beiden Höhlen gehören zu der blinden Form (f. margaritaria), während ein Individuum von Révfülöp der Form quadriocellata und das andere wieder der blinden Form entsprechen.

13. Cyphoderus bidenticulatus (PARONA) - Révfülöp (III), 2 Ex. - Eine für die ungarische Fauna anscheinend neue

Art

14. Tomocerus (Pogonognathellus) longico rnis (O. F. MULL.) - Kapuvár (I), 4 Ex.; Szentbalázs (IV), 1 Ex.

15. Tomocerus (Pogonognathellus) flavescens

(TULLB.) - Abaligeti barlang (VI), 1 Ex.

16. Sminthurides aquaticus (BOURL.) - Fehértó (VII), 31 Ex. - Die Population ist dadurch gekennzeichnet, dass die Empodialanhänge I, II wenn nicht kinger, mindestens so lang wie die Klaue sind.

157

17. Campodea fragilis MEIN, - Kapuvár (I), 1 Ex.

18. Campodea augens SILV. - Szenbalázs (IV), 22

Bx.: Mánfa (V), 7 Ex.

19. Nicoletia phytophila GBRV. - Révfülöp (III), 1 o, 2 ff. - Die Beschreibung der Tiere folgt an einer anderen Stelle. Hier sei nur darauf hingewiesen, dass das einzige Männchenobzwar es geschlechtereif ist - keine Umbildung in der Struktur der Antennen gegenüber jener der Antennen des Weibchens ausweist, d. h. weder eine beiderseitige flache Erweiterung des 2. Gliedes, noch einen Ansatz (Processus) an dem selben Gliede der linken Antenne besitzt. Zwischen dem of und f beobachtet man indes einige sekundäre Geschlechtsunterschiede: a) das krasseste Unterscheidungsmerkmal besteht im Habitus, der beim Männchen campodeform, beim Weibchen aber lepismaähnlich ist; b) die Beborstung des Tergites X ist beim Männchen einficher. Das Männchen wurde in viel tieferen Bodenschichten gefunden, als die beiden Weibchen. Neu für die ungerische Fauna.

#### SCHRIFTTUM

1. PACLT, J.: Sur l'identité et la répartition géographique des Nicoletia européens, Acta Faun, Ent. Mus. Nat Prague, 5, 1959, p. 55-59. - 2. PACLT, J.: Diplura, Genera Insectorum, 212, 1957, p. 1-123. - 3. STACH, J.: Die in den Höhlen Europas vorkommenden Arten der Gattung Onychiurus Gervals, Prace Muz. Zool, 10, 1934, p. 111-222. - 4. STACH, J.: The species of the genus Arrhopalites occuring in European caves. Prace Mus. Pzyrod., 1, 1945, p. 1-47. - 5. STACH, J.: The Apterygolen fauna of Poland in relation to the world-fauna of this group of insects (Family Isotomidae). Acta Monogr. Mus. Hist Nat., 1, 1947, pp. 488. - 6. STACH, J.: The Apterygoten fauna of Poland in relation to the world-fauna of this group of insects (Families Neogastruridae and Brachystomellidae). Acta Monogr. Mus. Hist. Nat. 2, 1949, pp. 341. - 7, STACH, L.: The Apterygoten fauna of Poland in relation to the world-farma of this group of insects, (Family Onychiuridae). Acta Monogr. Mus. Hist. Nat., 5, 1954. pp. 219-